中国医患信任量表的初步编制与信效度检验*

吕小康[1] 弥明迪[2] 余华冉[3] 王晖[4] 姜鹤[5] 何非[6]

摘 要：为编制中国医患信任量表，预测试经项目分析、探索性因素分析和验证性因素分析，确立了患方信任量表中预设性信任分量表的 9 个条目和现实性信任分量表的 13 个条目，以及医方信任量表 8 个条目，并以此在全国范围内以便利抽样方式对 2658 名患方和 1229 名医方有效被试进行初测。预测试和初测结果均表明，患方信任量表只能作为单维度总加量表，而医方信任量表可分为“关系感知”和“防御心态”两个维度。患方预设性信任分量表、患方现实性信任分量表和医方信任量表的内部一致性系数分别为 0.71、0.85 和 0.63，效标效度和验证性因素分析的各项参数均在可接受范围，专家评定效度良好。患方预设性信任分量表可用于从群际层面了解患方对医生群体的一般信任水平，现实性信任分量表可用于从人际层面了解患方对具体医生的特殊信任水平；医方信任量表可用于评估医师对其所接诊的患方个体的信任度；结合三者可评估医患双方的信任匹配度。

关键词：中国医患信任量表 医患信任 医患关系 患方信任 医方信任

一 引言与综述

医患信任是当今中国社会所面临的一项重大社会问题，是医患关系的核心特征之一（Pearson，& Raeke，2000）。医患信任作为医患关系的重要影响因素，引起了国内外学者的普遍关注（尹梅、马佳乐、赵德利、张雪，2018；申思思、王松林、李佳月、赵静，2017；陈志霞、赵梦楚，2018；Chan，et al.，2016；Namazi，Aramesh，& Larijani，2016；He，& Qian，2016）。医患信任是医方或患方做出医疗决策的重要影响变量（Diamond-Brown，2016）。医患信任的脆弱性在风险社会下徘徊不定（苗京楠、张建、王晓燕、刘兰秋、刘扬、郝晋，2016），这些都对医疗工作产生了挑战。因此有必要编制一套医患信任测量工具来评估医患信任的结构和水平。

---

* 本研究得到教育部哲学社会科学重大攻关项目“医患信任关系建设的社会心理机制研究”（15JZD030）、教育部人文社科基金青年项目“医患共同体建设的社会协调机制研究”（19YJC840030）和中央高校基本科研业务费专项资金“医学社会学视野下的医患共同体建设研究”（63192204）的资助。

论文拟发表于《中国社会心理学评论》，具体刊次、页码及内容，请以发表见稿时为准。

[1] 吕小康，男，南开大学周恩来政府管理学院社会心理学系副教授，硕士生导师，E-mail: xkdog@126.com。

[2] 弥明迪，女，南开大学周恩来政府管理学院硕士研究生。

[3] 余华冉，女，南开大学周恩来政府管理学院硕士研究生。

[4] 王晖，女，南开大学周恩来政府管理学院硕士研究生。

[5] 姜鹤，女，南开大学周恩来政府管理学院硕士研究生。

[6] 何非，男，天津理工大学管理学院讲师。

由于医患关系涉及的利益相关者复杂，以不同利益相关者为测量对象的相关量表以国外研究较多，现梳理如下：以医生为测量对象的医师信任量表（TPS）（Anderson & Dedrick，1990）主要用于测量患者对个体医生的人际信任；患者信任问卷（PTS）（Kao，Green，Zaslavsky，Koplan，& Cleary，1998）以电话调查形式涵盖了 10 个项目的问卷；患者对医师的信任量表（PTTPS）（Leisen & Hyman，2001）分为仁爱和技术能力 2 个一级维度及 10 个二级维度共 51 个项目。以医学专业为测量对象的信任量表 TMP（Hall，Camacho，Dugan，& Balkrishnan，2002）具有良好的内部可靠性，与患者信任和满意度等其他指标存在显著相关性。以医学研究人员为测量对象的信任量表 TMR1 和 TMR2（Mainous，Smith，Geesey，& Tilley，2006；Hall，Camacho，Lawlor，DePuy，Sugarman，& Weinfurt，2006），其中 TMR1 包含参与者欺骗和研究者诚实两个分量表，用于反映对医学研究者有高度信任的人更有可能表达对未来参与医学研究的兴趣。以医疗保健系统为测量对象的信任量表 PTHC（Straten，Friele，& Groenewegen，2002）涵盖了 6 个维度 37 个项目；初级保健评估调查（PCAS）（Safran，Kosinski，Tarlov，Rogers，Taira，Lieberman，& Ware，1998）通过 11 个汇总量表测量 7 个保健领域，可靠性良好。以保险机构为测量对象的健康保险信任量表（HITS）（Zheng，Hall，Dugan，Kidd，& Levine，2002）从忠诚、能力、诚实、保密四个部分反映了保险组织的信任度，内部信度良好，两个月重测可靠性高。

关于医患信任量表开发，其中由 Hall 等人在 2002 年开发的维克森林医师信任量表（WFPTS）被广泛应用，该量表设计背景是基于按人头付费的美国家庭医生保健制度，但在中国则是按服务收费的模式，患方可以自由选择医院和医生。考虑到医疗制度的差异，国内学者董恩宏和鲍勇（2012）将其修订为中文版。量表分为“仁爱”和“技术能力”2 个维度共 10 个条目，用以测量患者对医生的信任水平。该量表具有良好的信效度，但由于被试选择均为三甲医院患者且样本量较少、受高等教育人数超过 60%，不符合我国高等教育人口规模（王广州，2017），故还需扩大样本规模以构建符合大多数中国人的医患信任量表。与此同时，董恩宏和鲍勇（2016）通过专家函询法建立了基于医疗质量管理的患方信任度评价指标体系，该量表包括了反应性、技术能力、仁爱、诊疗质量、沟通能力和整体信任 6 个维度，共 24 个条目，从宏观层面阐述了医疗服务信任程度的影响。此外，董照伦和陈长香（2016）翻译修订了 Thom 在 2011 年开发的医师信任患方量表（PTPS），分“患者角色”和“尊重人际关系”2 个维度。但由于取样范围较小，且没有做量表的效标关联效度，其信效度有待进一步考量。吕小康等（2019）编制的《中国医患社会心态问卷》里，在患方卷中的医患社会认知分问卷下编制了医患信任分问卷，但是只能测量患方对医方的信任，而且题量较少，没有进行进一步的维度划分。综上，目前国内尚缺乏被人们所一致认可的具有权威性的医患信任量表（汪新建、王丛，2016）。因此，本次编制过程将结合已有研究，综合全面的就医患信任特征构建相关量表。

关于医患信任的结构特征探讨，目前大多数研究已经将医患的主体扩展至医方和患方

之间，汪新建（2017）认为医患信任作为一种产生于社会互动过程中的信任关系，必然也是双向的，应具有医方信任和患方信任双重主体结构，即医患信任不仅是患方对医方的信任，同样也包括医方对患方的信任（汪新建、王丛、吕小康，2016）。其中，医方包括医务工作者、医疗机构及医学教育工作者，患方则包括患者、患者家属及朋友等利益相关者（卫生部统计信息中心，2010）。鉴于此，本次研究编制的量表将聚焦于当前矛盾突出的医方、患方间的信任关系，在量表的具体建构过程中，为兼顾其应用的普适性与针对性，采取以医方、患方为不同测量对象编制分量表的方式；同时，考虑到实际测量的便利性，拟尽量控制量表条目数，尤其是控制医方信任的条目数，以便能够让医方被试在繁重的日常工作间隙便捷有效地进行回答。其中，患方信任量表中的患方采用前述广义定义，但医方信任量表只涉及医师而不涉及其他医务工作者。

二　编制流程与维度构想

（一）总体流程

2016 年 1 月起，首先在参照国内外医患信任及医患关系研究文献的基础上（高楚蒙等，2016；孙咏莉，2018；李一帆等，2015；Dang，Westbrook，Njue，& Giordano，2017；Lee King，et al.，2015；Mikesell，2013）通过半结构式访谈和征询专家意见初步形成了医患信任量表。该量表主要分 3 个部分，即对医生的一般看法、具体就医过程的特殊看法和个人信息部分。经由便利样本的小范围试测、项目组讨论、专家批评修改后形成了包含 43 个条目的预测试量表。接着，由经过培训的学生调查员在全国范围内采用方便取样法回收 450 份有效数据，并利用 SPSS 软件对预测数据处理，最终保留了 22 个条目。然后进一步对预测过程中的问题进行讨论汇总，对部分存在歧义的条目重新矫正修订，最后再进行大范围的初测，共收集有效数据 2658 份，基于此进行患方量表的信效度验证工作。

医方信任量表的编制过程同患方卷基本类似，经半结构化访谈、项目组讨论、条目编制、专家批评修改后形成 13 个条目的预测试量表，收回 492 份有效数据进数据处理，最终保留 8 个条目，重新修订后进行初测，共收集有效数据 1229 份，基于此进行医方信任量表的信效度验证工作。

（二）患方信任量表的维度构想

在量表编制初期，预想从两个维度考察患方对医生和医疗体系的信任水平，即“预设性信任”和“现实性信任”。这两种信任的划分，在国内外相关文献中已有一定的体现。其中，预设性信任是指在人际交往中，交往各方未经实际有效的沟通和信息互动，未经了解、认识和直接交往实践过程的验证，交往者即通过对交往对方的地域、家庭出身、教育背景、社会身份与地位、职业角色与职业伦理、利益关系和社会声誉等分析，先验性的推定认为对方是可信/不可信的（李德玲、卢景国，2011；王敏、兰迎春、赵敏，2015；郑雪坚、赵静波、陈建斌、马倩雯、祝超慧、盛秋萍，2018；郑雪坚、赵静波、陈建斌、陈壮有、梁舜薇、陈熔

宁，2019）；现实性信任是指患方在实际的就医过程中，对具体的接诊或主治医生的信任（胡晓江、杨莉，2016；Krot & Rudawska，2016）。之所以做此区分，是因为患方信任通常可按就诊时序划分为两个阶段：一是就诊之前，患方个体即已存在对医生职业和医疗系统的一般性信任，这会影响其对个体医生的信任；二是就诊之后，当与具体的医生产生治疗互动后，患方会形成对医生个体的特殊信任，并据此修正其原有的一般信任。简言之，预设性信任旨在从群际层面测量对医生群体的一般信任水平，不需要患方最近有过真实的就诊行为，重点在于测量其已有的信任“存量”；而现实性信任旨在从人际层面测量对具体医生的特殊信任水平。

同时，在预设性信任和现实性信任两个层面，拟分“医技信任（对医生诊断和治疗疾病能力的信任）”和“医德信任（指患方相信医生能够将患方利益放在第一位，努力实现患方健康利益的最大化）”两个维度，旨在区分患方对医方的技术信任和道德信任（Lyu，et al.，2017），探讨患方信任的内容结构。

由此，患方信任量表分为两个分量表：(1)“预设性信任”分量表，预测试题量为 17 题，正式量表题量缩减至 9 题；(2)“现实性信任”分量表，预测试题量为 26 题，正式量表题量缩减至为 13 题。两个分量表采用“非常不认同”到“非常认同”5 点计分，分数越高表示越认同。两个分量表具有不同的功能，故只单独计分，不合算总分。

现实性信任分量表的效标量表采用董恩宏、鲍勇（2012）翻译修订的中文版的“患者信任行为与态度量表（PTBAS）”，共 5 题；以及“维克森林医师信任量表（WFPTS）”，共 10 题。两个量表均采用“非常不认同”到“非常认同”5 点计分，所有条目得分相加计算其平均分，分数越高表示患方对医方信任度越高。预设性信任分量表采用项目组之前编制的《中国医患社会心态问卷》（吕小康、汪新建、张慧娟、刘颖、张曜、王骥，2019）中患方卷的医患社会认知分问卷中的医患信任分量表作为效标量表。

（三）医方信任量表的维度构想

编制初始，设想医方信任量表从两个维度考察对患方的信任水平：(1)“关系感知”，反映医患沟通过程中医生的信任感知，主要包括对患方的表达能力、依从性、对医生的信任度等方面判断；(2)“防御心态”，主要包括医生在治疗过程的防御性心理与行为，用于测量医生的执业安全感，以此作为医方信任的子维度。区分此两个维度的目的，在于预想医生虽然可能在具体的沟通过程中信任某一患方个体，但出于对职业安全性的考虑和对整体医患关系氛围的感知，仍有可能倾向于做出些防御性治疗行为。如此，对患方个体的信任并不能弥补对整个患方群体的不信任。

在与多地多位医务人员进行面对面访谈及问卷调查后，形成的试测医方量表条目共 13 题，其中人际沟通 7 题，防御心态 6 题。采用“非常不认同”到“非常认同”5 点计分，分数越高表示越认同，最后计算其平均分。量表的效标采用董照伦和陈长香（2016）翻译修订的“医师信任患者量表（PTPS）”，共 12 题，该量表采用李克特 5 点计分法计分。

三　预测试量表的编制与信效度

（一）样本说明

中国医患信任量表（患方信任量表）的预测试量表在北京、天津、上海、浙江、深圳、贵州、陕西、新疆等地发放 540 份量表，回收 450 份有效数据，30 岁以上的被试占 82%。虽然在将来的应用中，患方信任的两个分量表将应用于不同人群，但在预测试阶段，仍对同一被试同时施测，以便比对，故统一要求被试在 2 周内有过就诊或陪同重要他人（限父母、子女和兄弟姐妹）就诊经历；其中，患方现实性信任分量表中的“医生”限最近 1 个月中最后一次就诊或陪同就诊时的门诊大夫或住院主治大夫。

中国医患信任量表（医方信任量表）的预测量表主要在北京、天津、上海、浙江四地，向当地各级医院的医师发放 540 份问卷，共收回有效数据 492 份，30 岁以上的被试占 66%，其余情况见表 1。统计分析过程使用 SPSS25.0 软件和 AMOS24.0 软件进行。

表 1　医患预测群体探索性因素分析与验证性因素分析样本基本情况

	项目	分类	患方		医方	
			n	%	*n*	%
探索性因素分析	性别	男	84	37	76	23
		女	141	63	170	77
	受教育程度	小学及以下	23	10	—	—
		初中	36	16	—	—
		高中或中专	27	12	—	—
		本科或大专	112	50	—	—
		硕士及以上	27	12	—	—
	医疗机构等级	三级医院	—	—	7	3
		二级医院	—	—	238	97
		一级医院	—	—	1	0
验证性因素分析	性别	男	78	35	66	27
		女	147	65	180	73
	受教育程度	小学及以下	21	10	—	—
		初中	41	18	—	—
		高中或中专	43	19	—	—
		本科或大专	104	46	—	—
		研究生及以上	16	7	—	—
	医疗机构等级	三级医院	—	—	2	1
		二级医院	—	—	242	98
		一级医院	—	—	2	1

（二）项目分析

对患方信任量表的预设性信任分量表中的 17 个原始条目和现实性信任分量表的 26 个原始条目进行项目分析，分别计算各条目得分与对应分量表总分之间的线性相关系数及其

显著性。结果显示，在预设性分量表中，有 8 个条目的相关系数未达到 0.4 或显著性大于 0.05；在现实性信任分量表中，有 13 个条目的相关系数未达到 0.4 或显著性大于 0.05。故删除相关条目，再分别对剩余的 9 个和 13 个条目进行信效度验证。

同样地，计算医方信任量表的 13 个条目的各自得分与总分之间的线性相关系数，发现有 4 个条目的相关系数未达到 0.4，故予以删除，再对剩余 9 个条目进行信效度验证。

（三）信度检验

患方信任量表的两个分量表及医方信任量表的同质性信度系数（Cronbach α）均在 0.7 以上，说明中国医患信任量表的内部一致性较好，稳定性良好（表 2）。

表 2 中国医患信任量表的同质性信度系数

量表		Cronbach α
患方信任量表（$n=450$）	预设性信任分量表	0.76
	现实性信任分量表	0.91
医方信任量表（$n=492$）		0.65

（四）效度检验

1. 效标关联效度

删减条目后的患方现实性信任分量表（$n=450$）与“维克森林医师信任量表”的相关系数为 0.73（$p<0.01$），以与中文版的“患者信任行为与态度量表”的相关系数为 0.50（$p<0.01$）；预设性信任分量表（$n=450$）与“中国医患社会心态问卷（患方卷）的医患信任分问卷”的相关系数为 0.64（$p<0.01$）。医方信任量表（$n=492$）与中文版“医师信任患者量表”的相关系数为 0.60（$p<0.01$）。综合来看，中国医患信任量表的效标效度在可接受范围，与现有相关指标呈显著的中等程度相关，说明问卷题项的内容选择较为合理。

2. 结构效度

首先进行探索性因素分析可行性检验，结果表明 Bartlett 球形检验显著，且 KMO 值在 0.7 以上（表 3），可进行探索性因素分析。

表 3 因素分析可行性检验结果

量表		Bartlett 球形检验近似卡方	KMO
患方信任量表（$n=450$）	预设性信任分量表	898.95^{***}	0.79
	现实性信任分量表	2803.99^{***}	0.95
医方信任量表（$n=492$）		1265.35^{***}	0.79

注：$^{*}p<0.05$，$^{**}p<0.01$，$^{***}p<0.001$。

对患方信任量表随机分半后的预测样本数据（$n=225$）进行探索性因素分析，参与分析的是删减后的预设性信任分量表的 9 个条目和现实性信任分量表的 13 个条目。使用主成分因素分析和斜交旋转法，按特征值大于 1 的标准进行探索性因素分析，预设性信任分量表共抽取出 3 个因子，累计方差贡献率为 61%；现实信任分量表提取出 2 个因子，累计方差贡献率为 59%（表 4），但是，探索出来的 2 个因子下的条目与原先设想的条目所属维度并不

完全相符。在尝试删除因素载荷值低于 0.5 和具有多重载荷的条目后，再次对两个分量表进行探索性因子分析，仍未能出现预想中的维度结构。这说明医德—医技二因子结构在两个分量表上未得到良好支持。

对医方信任量表随机分半后的预测样本数据（$n=246$）进行探索性因素分析，参与因素分析的是删减后的 9 个条目，采用主成分因素分析和斜交旋转法，按特征值大于 1 的标准共抽取出 2 个因子，但有 1 个条目具有双重载荷。删去该条目后，重新进行探索性因素分析，共提取 2 个因子，2 个因子累计方差贡献率为 59%（表 4），且各因子下的条目与预先设想的维度一致。

表 4 中国医患信任量表预测分析结果

量表		因子	条目数量	因子负荷值	方差贡献率%
患方信任量表（$n=225$）	预设性信任分量表	因子 1	3	0.67~0.87	33
		因子 2	4	0.43~0.77	16
		因子 3	2	0.77~0.80	12
	现实性信任分量表	因子 1	11	0.57~0.80	50
		因子 2	2	0.72~0.84	9
医方信任量表（$n=246$）		因子 1	4	0.70~0.86	35
		因子 2	4	0.64~0.75	24

使用随机分半后另一半患方信任的两个分量表（$n=225$）和医方信任量表（$n=246$）数据进行验证性因素分析。在进行单因素模型检验基础上，再根据原先理论构想，患方信任量表的两个分量表下各自分医德信任和医技信任维度，并将删减后的条目对应作为其观察变量进行二因素模型检验。

表 5 患方预设性信任分量表与现实性信任分量表的验证性因素分析结果

		χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
预设性信任分量表	单因素模型	140.39	27	5.20	0.86	0.77	0.73	0.69	0.77	0.14
	双因素模型	89.14	26	3.43	0.92	0.85	0.83	0.82	0.87	0.10
现实性信任分量表	单因素模型	188.68	77	2.45	0.89	0.85	0.89	0.92	0.93	0.08
	双因素模型	142.06	64	2.22	0.90	0.86	0.91	0.93	0.95	0.07

结果（表 5）显示，患方信任量表的预设性信任分量表和现实性信任分量表的单因素模型和双因素模型的验证性因素分析结果相差不大，无法说明采用双因素模型解释比采用单因素模型解释更好。

同样地，在进行单因素模型检验基础上，医方信任量表对关系感知—防御心态的二因素模型进行检验。

表 6 医方信任量表的验证性因子分析结果

	χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
单因素模型	192.89	20	9.64	0.81	0.66	0.61	0.47	0.63	0.19
双因素模型	60.35	19	3.18	0.94	0.89	0.88	0.87	0.91	0.09

结果（表 6）显示，医方信任量表的单因素模型的验证性因素分析结果与双因素模型的相比，双因素模型的 χ^2/df 值，五个拟合指数以及 RMSEA 均比单因素模型的更好。这说明医方信任的双因素结构是可以成立的。

（五）小结

综合探索性因素分析与验证性因素分析的结果，可发现医患信任难以支持此前医德信任和医技信任的双重结构。不论如何删除条目，探索性因素分析很难抽取出与理论构想完全一致的条目归类，验证性因素分析也未能很好地达到相应的拟合值。这促使项目组进一步反思原有的患方信任二因子模型的自身合理性问题。虽然从理论上讲，医德和医技是可以独立界定的两个维度，但患者的实际就医体验未能充分支持这一点。这可能有两方面的原因。首先，中国人的认知过程中，可能存在评价性与描述性混合的特征，即对一个个体或群体的认知并不完全从客观角度进行描述，而倾向在于在描述的同时就做出评价。这种认知策略“注重判断和评价，对客观事件或现象的分析难以‘客观’”（王登峰、崔红，2008），使得脱离道德判断的事实判断或技术判断几乎很难存在。同时，中国自古以来对医方的理想形象（其实包括所有的理想人物典范）就倾向于要求“德艺双馨”、“德才兼备”、“医者仁心”，体现出对道德的高度要求，甚至就道德水平作为其医学水平的一个有机组成部分。在中国患者的眼中，一个只有技术而没有仁心的医生，其实不能称为一个合格的医生。因此，患者将此种心理投射于现实中遇到的医生个体时，也难以从纯理智的层面去分析医生本身的治疗水平，而不去揣测其接诊动机和医德水平。这可能是导致患方信任未能验证医德—医技的维度独立性的原因。

相反，在医方信任中，经受过长期医学训练的医生群体，却能较好地区分对特定个体的特殊信任和对广义患方群体的一般性信任。出于对自身执业安全的考虑，即使医生对某一陌生的患者存在较高的认同，较满意其依从性和治疗配合度，但这并未意味着他会完全放弃对可能出现的医学意外或患者可能的“事后翻脸”的可能的预估。因此，要让医生个体完全放弃防御心态，可能是不合实际的。只有在面对至亲的家属或朋友这种强关系个体时，医方个体才能完全放下内心的戒备。因此，在医方信任中，出现较为清晰的关系感知与防御心态二重结构，是较为符合当下中国的医患关系实际情况的。

由此，经项目组讨论，对原有的患方量表的结构设想进行了调整。患方信任量表中预设性信任和现实性信任两个分量表形式不变，但不再做进一步的维度划分，只将其分别作为单维度总加量表看待。而医方信任量表按原有理论设想进行二维度划分。同时，结合条目的区分度、因素荷载量和维度归属，最终将患方信任量表的预设性信任分量表删减至 9 个条目，现实性信任分量表删减至 13 个条目，医方信任量表则只保留 8 个条目。此外，针对预测试中部分被试的回馈和专家意见，对保留的条目重新进行文字修订，形成中国医患信任量表的最终条目（见附录 A、B）。

四　初测量表的信效度检验

（一）样本说明

中国医患信任量表（患方信任量表）的预测试量表在中国大陆所有省、市、自治区以便利抽样方式发放 2832 份量表，回收 2658 份有效数据，30 岁以上的被试占 86%。被试要求同预测试。

此外，有 500 名被试除填写患方信任量表，一并填写中文版的维克森林医师信任量表、患者信任行为与态度量表和中国医患社会心态问卷（患方卷）的医患信任分问卷，以用于计算效标关联效度。其中，预设性信任分量表回收有效数据 473 份，现实性信任分量表回收有效数据 466 份。剩余被试只填写本研究编制的患方信任量表。

中国医患信任量表（医方信任量表）的预测量表在北京、天津、上海、重庆、广东、浙江、黑龙江、辽宁、河北、山东、山西、内蒙古、甘肃、陕西、贵州等 15 个省级行政单位下属的各级医院的医师发放 1363 份问卷，共收回有效数据 1229 份，30 岁以上的被试占 66%。其中，有 500 名被试同时填写中文版“医师信任患者量表”，以用于计算效标关联效度，此部分回收有效数据 487 份。

被试的其他基本信息见表 7。

表 7　医患初测群体验证性因素分析样本的基本情况

项目	分类	患方		医方	
		n	%	*n*	%
性别	男	1206	45	288	23
	女	1452	55	941	77
受教育程度	小学及以下	132	5	0	0
	初中	257	10	1	0
	高中或中专	244	9	39	3
	本科或大专	1856	70	910	74
	硕士及以上	169	6	279	23
医疗机构等级	三级医院	—	—	797	65
	二级医院	—	—	314	26
	一级医院	—	—	67	5
	缺失值	—	—	51	4

（二）信度检验

1. 同质性信度

患方信任量表的两个分量表的同质性信度系数（Cronbach α）均在 0.7 以上，说明中国医患信任量表（患方信任量表）的内部一致性较好，稳定性良好。医方信任量表的同质性信度系数（Cronbach α）为 0.63，说明中国医患信任量表（医方信任量表）的内部一致性一般，还有待提高（表 8）。当然，这也与医方信任量表只有 8 个条目有关，控制其条目数为了考

虑施测的便利性而采取的折衷办法。

表 8 中国医患信任量表的同质性信度系数

量表		Cronbach α
患方信任量表（$n = 2658$）	预设性信任分量表	0.71
	现实性信任分量表	0.85
医方信任量表（$n = 1229$）		0.63

2. 重测信度

在量表初测时，另邀请 150 位患方被试和医方被试间隔两周进行重测，实际重测完成时间为 14~18 天。其中，患方信任量表排除两次测试之间有再次就医或陪同就医经历的患方被试，以确保其回答不受此期间的就医经历的影响，以尽可能地还原前一次测量时的情境；医方信任量表排除两周重测期间出现新增医疗纠纷事件和重大医疗事故的医方被试。按以上标准，结合实际回答情况筛选有效重测问卷，患方卷有效回收 139 份，医方卷有效回收 145 份，以此为基础计算两周重测信度。

结果显示，患方预设性信任分量表的两周重测信度为 0.72，患方现实性信任分量表的两周重测信度为 0.69，医方信任量表的两周重测信度为 0.73。医方信任的稳定性要强于患方信任，这与之前研究发现的整体性医患双方的社会心态的稳定性强弱趋势相同（吕小康、汪新建、张慧娟、刘颖、张曜、王骥，2019）。

3.分半信度

分别计算中国医患信任量表各分量表的 Spearman-Brown 分半信度系数。结果显示，患方预设性信任分量表的分半信度为 0.76，患方现实性信任分量表的分半信度为 0.85，医方信任量表的分半信度为 0.66。患方信任量表的分半信度均在 0.7 以上，要高于医方信任量表；医方信任量表的分半信度还有待提高，这与同质性信度结果类似。

（三）效度检验

1. 效标关联效度

患方现实性信任分量表（$n = 473$）与“维克森林医师信任量表”的相关系数为 0.71（$p < 0.01$），与中文版的“患者信任行为与态度量表”的相关系数为 0.54（$p < 0.01$）；预设性信任分量表（$n = 466$）与中国医患社会心态问卷（患方卷）的“医患信任分问卷”的相关系数为 0.59（$p < 0.01$）。医方信任量表（$n = 487$）与中文版“医师信任患者量表”的相关系数为 0.62（$p < 0.01$）。各量表的效标效度在可接受范围，且与预测试结果基本保持一致。

2. 内容效度

采用专家评定法, 聘请 6 位专家，其中 2 位主任医师、1 位护士长、1 位医院行政管理人员、1 位心理学教授和 1 位社会学教授，对初测量表的整体结构和具体条目进行 4 点打分（1-非常不合适；2-比较不合适；3-基本合适；4-非常合适），并将评定结果填写《问卷效度专家评价表》。一共进行了 2 轮评定，结合评价表上的数据，在计算时将“非常不合适”和

“比较不合适”都赋值为 0，将“基本合适”和“非常合适”赋值为 1，最终得出患方预设性信任分量表的肯德尔和谐系数为 0.77，患方现实性信任分量表的肯德尔和谐系数为 0.81，医方信任量表的肯德尔和谐系数为 0.79。

3. 结构效度

前面已说明，患方信任的两个分量表不再区分维度，只作为单维总加量表。为进一步验证这一点，仍按之前的理论设想进行验证性因子分析。使用患方正式量表初测的 2658 份数据进行验证性因素分析，多数指标结果均超过相应的临界值，进一步表明医德—医技二因素结构是难以成立的，两个分量表仍宜只作为单维度量表施测（表 9）。

表 9 患方预设性信任分量表与现实性信任分量表的验证性因素分析结果

		χ^2	*df*	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
预设性信任分量表	单因素模型	884.93	27	32.78	0.93	0.88	0.78	0.71	0.79	0.11
	双因素模型	791.75	26	30.45	0.94	0.89	0.80	0.74	0.81	0.11
现实性信任分量表	单因素模型	690.70	65	10.63	0.96	0.95	0.93	0.92	0.93	0.06
	双因素模型	686.26	64	10.72	0.96	0.94	0.93	0.92	0.94	0.06

使用医方正式量表初测的 1229 份数据进行验证性因素分析，在关系感知和防御心态两个维度下各设置了 4 个观察变量，由此进行模型检验。

表 10 医方信任量表的验证性因素分析结果

	χ^2	*df*	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
单因素模型	192.89	20	9.64	0.81	0.66	0.61	0.47	0.63	0.19
双因素模型	161.90	19	8.52	0.97	0.94	0.91	0.88	0.92	0.08

结果显示，医方信任量表的单因素模型拟合指数除了 GFI 为 0.81 以外，其余四个指数均小于 0.7，RMSEA 为 0.19，而双因素模型的五个拟合指数除了 TLI 为 0.88 以外，其余指数均大于 0.9，RMSEA 为 0.08（表 10），均符合相关临界值要求。这说明医方信任量表用双因素模型解释更好，这与预测试结果一致，进一步说明医方信任的双因素结构可以成立。

五 总结与讨论

中国医患信任量表的患方信任量表与医方信任量表总体上具有较好的信度和效度，可作为评估医患双方信任度的有效工具。其中，患方量表中的“预设性信任”分量表可针对最广泛意义的患方群体（不论其最近是否有过就诊行为）进行群际层面的医患信任水平测量，从而建立中国社会的“医患信任指数”，用于长期追踪医患信任变化过程，以及不同地区间的医患信任差异；“现实性信任”分量表可用于评定患方对最近直接就诊（或陪同就诊时）遇到的医师个体的信任水平，可用于与其他医疗机构或同一机构内部不同科室之间的就医信任水平的横向比较，还可以用于患者自身的医患信任水平的历史发展评估。医方量表可用于评估医师对其所接诊的患方个体的信任度。结合三个医患信任量表的测评结果，可以评估医患双方信任的匹配度。

同时，本研究未发现患方信任存在医德信任与医技信任的双因子维度，对患方信任两个量表只能作为单维度总加量表使用；但在医方信任中存在较为清晰的双因子维度：关系感知和防御心态。这说明患方信任更具综合感受性，较难区分患方信任的构成成分；而医方则能够相对明确地区分对特殊个体的信任度和对患方群体的整体信任度。医方量表的有效回收率、配合度、信度系数等要强于患方量表，这部分得益于医生群体自身的职业素养和高组织化特征。对患方的调查更具有不可控制性，其回答的随意性也强于医方，对患方信任的测量还需要从测量工具、测量方式和测量环境等多方面加以改进。

当然，由于编制过程中难免有研究者的主观因素以及问卷调查法的局限性，中国医患信任量表在部分效度指标和因素分析结果上还有待进一步提升，同时还需进一步采用更为科学合理的抽样设计，涵盖更广阔的被试群体与医疗机构类型，从而进一步验证现有量表的信效度。

参考文献

陈志霞、赵梦楚，2018，《医患信任关系的结构和测量及其整合模型》，《心理科学》，第1期，第167~173页。

董恩宏、鲍勇，2012，《维克森林医师信任量表中文修订版的信效度》，《中国心理卫生杂志》，第3期，第171~175页。

董恩宏、鲍勇，2016，《患者信任：医疗质量管理评价方法及其应用》，北京：企业管理出版社。

董照伦、陈长香，2016，《医师信任患者量表中文版的效度和信度初步研究》，《中国心理卫生杂志》，第7期，第481~485页。

高楚蒙、王晓燕、吕兆丰、郭蕊、刘兰秋、杨佳，2016，《医方视角下的北京市三级医院医患信任影响因素研究》，《医学与社会》，第12期，第17~19页。

胡晓江、杨莉，2016，《从一般人际信任到医患信任的理论辨析》，《中国心理卫生杂志》，第9期，第641~645页。

李德玲、卢景国，2011，《从患者视角看预设性信任/不信任及其根源》，《中国医学伦理学》，第2期，第201~203页。

李一帆、王晓燕、郭蕊、封国生、苗京楠、刘扬，2015，《基于患方视角的医患信任现状及影响因素分析》，《中国医院管理》，第11期，第56~58页。

吕小康、汪新建、张慧娟、刘颖、张曜、王骥，2019，《中国医患社会心态问卷的初步编制与信效度检验》，《心理学探新》，第1期，第57~63页

苗京楠、张建、王晓燕、刘兰秋、刘扬、郝晋，2016，《风险社会视角下的医患信任研究——基于北京市三级甲等医院的实证研究》，《中国社会医学杂志》，第6期，第594~596页。

申思思、王松林、李佳月、赵静，2017，《社会信任机制及医患信任评价研究综述》，《中国医学伦理学》，第 9 期，第 1098~1102 页。

孙咏莉，2018，《医患不同视角下医患信任的现状及影响因素分析——基于北京六家医疗机构的调查研究》，《中国医学伦理学》，第 1 期，第 94~100 页。

汪新建，2017，《医患信任建设的社会心理学分析框架》，《中国社会心理学评论》，第 2 期，第 1~10 页。

汪新建、王丛，2016，《医患信任关系的特征、现状与研究展望》，《南京师大学报》（社会科学版），第 2 期，第 102~109 页。

汪新建、王丛、吕小康，2016，《人际医患信任的概念内涵、正向演变与影响因素》，《心理科学》，第 5 期，第 1093~1097 页。

王登峰、崔红，2008，《心理社会行为的中西方差异：“性善—性恶文化”假设》，《西南大学学报》（社会科学版），第 1 期，第 1~7 页。

王广州，2017，《中国高等教育年龄人口总量、结构及变动趋势》，《人口与经济》，第 6 期，第 79~89 页。

王敏、兰迎春、赵敏，2015，《患者预设性不信任与医患信任危机》，《医学与哲学(A)》，第 3 期，第 47~50 页。

卫生部统计信息中心，2010，《中国医患关系调查研究：第四次国家卫生服务调查专题研究报告》，北京：中国协和医科大学出版社。

尹梅、马佳乐、赵德利、张雪，2018，《医患信任：基于信任体系的思考》，《中国医学伦理学》，第 8 期，第 1023~1025 页。

郑雪坚、赵静波、陈建斌、陈壮有、梁舜薇、陈熔宁，2019，《患者预设性不信任情境量表的初步编制》，《中国全科医学》，第 4 期，第 478~483 页。

郑雪坚、赵静波、陈建斌、马倩雯、祝超慧、盛秋萍，2018，《患者对医师的预设性不信任现状调查分析》，《广东医学》，第 23 期，第 3520~3524 页。

Anderson, L. A., & Dedrick, R. F. (1990). Development of the Trust in Physician scale: a measure to assess interpersonal trust in patient-physician relationships. *Psychological Reports*, *67*(Suppl.3), 1091–1100.

Chan, C. S., Cheng, Y., Cong, Y., Du, Z., Hu, S., Kerrigan, A., … Zhu, W. (2016). Patient-physician trust in china: a workshop summary. *Lancet*, *388*(Suppl.1), 72.

Diamond-Brown, L. (2016). The doctor-patient relationship as a toolkit for uncertain clinical decisions. *Social Science and Medicine*, *159*, 108–115.

Dang, B. N., Westbrook, R. A., Njue, S. M., & Giordano, T. P. (2017). Building trust and rapport early in the new doctor-patient relationship: a longitudinal qualitative study. *BMC Medical Education*, *17*(1), 1–10.

Hall, M. A., Camacho, F., Dugan, E., & Balkrishnan, R. (2002). Trust in the medical profession: conceptual and measurement issues. *Health Services Research*, *37*(5), 1419–1439.

Hall, M. A., Camacho, F., Lawlor, J. S., DePuy, V., Sugarman, J., & Weinfurt, K. (2006). Measuring trust in medical researchers. *Medical Care*, *44*(11), 1048–1053.

Hall, M. A., Zheng, B., Dugan, E., Camacho, F., Kidd, K. E., Mishra, A., & Balkrishnan, R. (2002). Measuring patients' trust in their primary care providers. *Medical Care Research and Review*, *59*(3), 293–318.

He, A. J., & Qian, J., (2016). Explaining medical disputes in chinese public hospitals: the doctor–patient relationship and its implications for health policy reforms. *Health Economics, Policy and Law*, *11*(4), 359–378.

Kao, A. C., Green, D. C., Zaslavsky, A. M., Koplan, J. P., & Cleary, P. D. (1998). The relationship between method of physician payment and patient trust. *Jama*, *280*(19), 1708–1714.

Krot, K., & Rudawska, I., (2016). The Role of Trust in Doctor-Patient Relationship: Qualitative Evaluation of Online Feedback from Polish Patients. *Economics and Sociology*, *9*(3), 76–88.

Lee King, P. A., Cederbaum, J. A., Kurzban, S., Norton, T., Palmer, S. C., & Coyne, J. C. (2015). Role of patient treatment beliefs and provider characteristics in establishing patient-provider relationships. *Family Practice*, *32*(2), 224–231.

Leisen, B., & Hyman, M. R. (2001). An improved scale for assessing patients' trust in their physician. *Health Marketing Quarterly*, *19*(1), 23–42.

Lyu, H., Xu, T., Brotman, D., Mayer-Blackwell, B., Cooper, M., Daniel, M., ... Makary, M. A. (2017). Overtreatment in the United States. *PLoS ONE*, *12*(9), e0181970.

Mainous, A. G., Smith, D. W., Geesey, M. E., & Tilley, B. C. (2006). Development of a measure to assess patient trust in medical researchers. *The Annals of Family Medicine*, *4*(3), 247–252.

Mikesell, L. (2013). Medicinal relationships: caring conversation. *Medical Education*, *47*(5), 443–452.

Namazi, H., Aramesh, K., & Larijani, B., (2016). The doctor-patient relationship: toward a conceptual re-examination. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*, *9*, 1–*6*.

Pearson, S. D., & Raeke, L. H. (2000). Patients' trust in physicians: many theories, few measures, and little data. *Journal of General Internal Medicine*, *15*(7), 509–513.

Straten, G. F., Friele, R. D., & Groenewegen, P. P. (2002). Public trust in Dutch health care. *Social Science and Medicine*, *55*(2), 227–234.

Safran, D. G., Kosinski, M., Tarlov, A. R., Rogers, W. H., Taira, D. A., Lieberman, N., & Ware, J. E. (1998). The Primary Care Assessment Survey: tests of data quality and measurement performance. *Medical Care*, *36*(5), 728–739.

Thom, D. H., Wong, S. T., Guzman, D., Wu, A., Penko, J., Miaskowski, C., & Kushel, M. (2011). Physician trust in the patient: development and validation of a new measure. *The Annals of Family Medicine*, *9*(2), 148–154.

Zheng, B., Hall, M. A., Dugan, E., Kidd, K. E., & Levine, D. (2002). Development of a scale to measure patients' trust in health insurers. *Health Services Research*, *37*(1), 185–200.

Preliminary Establishment of Chinese Doctor-Patient Trust Scales and their Reliability and Validity

Lyu Xiao-kang, Mi Ming-di, Yu Hua-ran, Wang Hui

Department of Social Psychology, Nankai University

He Fei, School of Management, Tianjin University of Technology

Abstract: In order to compile the Chinese Doctor-Patient Trust Scales, after a series of analysis of pre-tested, such as items analysis, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis, 9 items of the Patients' Presupposed Trust Subscale, 13 items of the Patients' Realistic Trust Subscale and 8 items of the Physicians' Trust Scale were established. And in this way, a preliminary test was conducted on 2658 patients and 1229 doctors in a convenience sampling manner nationwide. The results of both tests show that the Patients' Trust Scale can only be used as a single-dimensional total scale, while the Physicians' Trust Scale can be divided into two dimensions: "relationship perception" and "defense mentality". The internal consistency coefficients of the Patients' Presupposed Trust Subscale, the Patients' Realistic Trust Subscale, and the Physicians' Trust Scale are 0.71, 0.85, and 0.63 respectively. The parameters of the criterion validity and confirmatory factor analysis are all within the acceptable range. The validity of the expert evaluation of the test is adequate. The Patients' Presupposed Trust Subscale can be used to understand the general trust level of the patients to the doctor community from the intergroup level. The Patients' Realistic Trust Subscale can be used to understand the patients' special trust level to the specific doctor from the interpersonal level; The Physicians' Trust Scale can be used to assess the trust of the physician in the individual patient they are receiving. The combination of the three can be used to assess the trust matching between doctors and patients.

Keywords: the Chinese Doctor-Patient Trust Scales; doctor-patient trust; doctor-patient relationship; patients' trust; physicians' trust

附录 A

中国医患信任量表（患方信任量表）

指导语：

您好！这次调查的目的是为了解您对医生的看法，此量表仅为研究而收集真实数据。本调查采用不记名方式，不会泄露您的个人信息。谢谢您的支持。

说明：请在提供的分值对应栏打“√”，1-非常不认同，2-比较不认同，3-一般认同，4-比较认同，5-非常认同。

A 您对医生这一职业的一般看法（预设性信任分量表）

序号	条目
1	医德好的医生会对所有患者一视同仁
2*	医生的很多做法是为了少担责任
3*	即使声誉好的医院，医生也不一定敬业
4*	医生对熟人会更尽心尽力
5*	如果治疗出问题医院肯定会偏向医生
6*	很多医生都是向钱看
7*	普通人无法判断医生在治疗中是否尽力
8	医生会全力救治病人
9*	跟医生熟识可以获得更好的医疗

注：*为反向计分条目。

B 您在具体就医过程中对相关医生及所在医院的具体看法（现实性信任分量表）

序号	条目
1	医生能够及时询问患者的病情。
2	我觉得医生是真的关心患者。
3	医生的治疗效果比我预想的要好
4	这所医院的流程是高效的。
5	我相信医生对所有的患者都是一视同仁的。
6	医生能够及时回答我的疑问。
7	我以后还会找这位医生看病。
8*	我觉得医生即使有时间，也不会与我耐心沟通
9	医生的治疗过程跟我想的差不多
10	我会介绍我的朋友、家人找这位医生看病。
11	我相信医生会在我需要时为我提供个性化服务。
12	我对为患者治疗的医生还是满意的。
13	医生能够为患者的治疗尽心尽力。

注：*为反向计分条目。

被试要求：预设性信任分量表可用于所有成年（18 周岁以上）中国大陆居民；现实性信任分量表适用于最近 2 周内有过就诊或陪同重要他人（限父母、子女和兄弟姐妹）就诊经历的成年（18 周岁以上）中国大陆居民；另外，条目中所指的具体就医过程中的“医生”限最近 2 周中最后一次就诊或陪同就诊时的门诊医师或住院主治医师。

附录 B

中国医患信任量表（医方信任量表）

指导语：

您好！这次调查的目的是为了解您对患者的看法，此量表仅为研究而收集真实数据。本调查采用不记名方式，不会泄露您的个人信息。谢谢您的支持。

说明：请在提供的分值对应栏打“√”，1-非常不认同，2-比较不认同，3-一般认同，4-比较认同，5-非常认同。

序号	条目	维度
1	我与患者沟通良好。	关系感知
2	患者是认可我的。	关系感知
3	我与患者关系良好。	关系感知
4	我确信患者能配合治疗。	关系感知
5*	总有些患者或患者家属不能正确面对疾病的治疗风险。	防御心态
6*	如果不谨慎行事，难免会遇上难缠的患者。	防御心态
7*	工作中会担心受到患者或患者家属的人身攻击。	防御心态
8*	对患者采取一些避免医疗风险的措施是必要的。	防御心态

注：*为反向计分条目。

被试要求：在中国大陆取得执业医师资格或者执业助理医师资格，经注册在医疗、预防、保健机构中执业的专业医务人员，包括执业医师和执业助理医师。